

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2004 年12 月29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/114275 A1

PCT/JP2003/227 (一部継続)

2003年1月14日(14.01.2003)

(63) 先の出願に対する継続または一部継続による関係:

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式

松市寺島町200番地 Shizuoka (JP).

会社河合楽器製作所 (KABUSHIKI KAISHA KAWAI GAKKI SEISAKUSHO) [JP/JP]; 〒4308665 静岡県浜

(51) 国際特許分類⁷: G10C 3/16, G10B 3/12

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008755

(22) 国際出願日: 2004年6月22日(22.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-1786602003 年6 月23 日 (23.06.2003)JP特願2003-2714162003 年7 月7 日 (07.07.2003)JP特願2003-2842732003 年7 月31 日 (31.07.2003)JP特願2004-1206612004 年4 月15 日 (15.04.2004)JP

型除公開以合品:

(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人

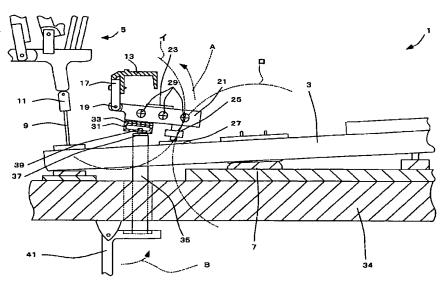
出願日

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石田 宗雄 (ISHIDA, Muneo) [JP/JP]; 〒4308665 静岡県浜松市寺島町200番地株式会社河合楽器製作所内 Shizuoka (JP). 山下 光夫 (YAMASHITA, Mitsuo) [JP/JP]; 〒4308665 静岡県浜松市寺島町200番地株式会社河合楽器製作所内 Shizuoka (JP).

/続葉有/

(54) Title: STRING-STRIKING DEVICE FOR PIANO

(54) 発明の名称: ピアノの打弦装置



(57) Abstract: A string-striking device for a piano, where a static load acting on a fore-end on the playing side of a key can be easily adjusted. A long weight lever (21) is provided on each key (3). The lever (21) is installed along the length direction of the key (3), on an upper part on the side opposite the playing side of the key (3). The installation is made such that one end of the lever (21) is vertically pivotably fixed to a piano body and the vertically displaceable free-end side of the lever is in contact with the upper face of the key (3) by its own weight to apply a load on the key (3). The structure above enables a static load on the key (3) to be adjusted by replacing the lever (21) without disassembling the string-striking device and removing the key (3).

(57) 要約: 鍵の演奏側先端にかかる静荷重を容易に調整できるピアノの打弦装置を提供する。鍵(3)の演奏側とは反対側上部において鍵3の長さ方向に沿って配置されると共に、一端がピアノ本体に上下方向に揺動自在に固定され、上下方向に変位可能な開放

WO 2004

[続葉有]



- (74) 代理人: 足立 勉 (ADACHI, Tsutomu); 〒4600003 愛知 県名古屋市中区錦二丁目 9 番 2 7 号 名古屋繊維ビ ル 7 F Aichi (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

端側が、自重で鍵(3)の上面に接触して鍵(3)に荷重をかけるように構成された長尺状のウェイトレバー (2 1)を鍵(3)毎に備える。このようにすることにより、打弦装置を分解して鍵(3)を取り外すことなく、 ウェイトレバー(2 1)を交換することにより鍵(3)にかかる静荷重の調整が行える。